



NOTA DE ESTUDIO

ASAMBLEA — 37º PERÍODO DE SESIONES

COMISIÓN TÉCNICA

Cuestión 35: Sistema mundial de gestión del tránsito aéreo (ATM)

Cuestión 36: NextGen y SESAR como parte del sistema ATM mundial

Cuestión 38: Cooperación civil/militar

Cuestión 39: Transición de los servicios de información aeronáutica (AIS) a la gestión de la información aeronáutica (AIM)

PLANIFICACIÓN DE LA EVOLUCIÓN DEL SISTEMA ATM MUNDIAL

(Nota presentada por Bélgica, en nombre de la Unión Europea y sus Estados miembros¹,
y por los demás Estados miembros de la Conferencia Europea de Aviación Civil²
y por EUROCONTROL)

RESUMEN

Posteriormente al último período de sesiones de la Asamblea, la OACI ha emprendido diversas iniciativas para implantar nuevos elementos ATM. Este hecho se acoge con satisfacción, así como la elaboración de una agenda para planificar actividades importantes a medio y largo plazo, incluidas prioridades y plazos adecuados. Dicha agenda podrá servir de base para una planificación a corto plazo más detallada. Una vez elaborada, la agenda propuesta relativa a la labor futura podría ser actualizada a largo plazo por los períodos de sesiones de la Asamblea y a corto plazo por el Consejo de la OACI

Los métodos de planificación y de trabajo de la OACI deben aumentar la transparencia respecto a lo que ha de producirse y el correspondiente calendario. Esto constituye una base sólida para futura cooperación entre la OACI y sus socios, permitiendo así que la Organización coordine estos elementos con las observaciones formulados por Estados, regiones, organizaciones internacionales y la industria. Se destacan algunos elementos para tener este hecho en cuenta.

Decisión de la Asamblea: Se invita a la Asamblea a:

- a) convenir en que la futura labor ATM de la OACI debería basarse en una agenda estratégica a largo plazo, con más detalles para el corto plazo, abarcando los puntos destacados de nuevos requisitos, prioridades y un calendario para la elaboración de los productos pertinentes de la OACI. Esta actividad debería basarse en una estrecha cooperación con las regiones, organizaciones internacionales y la industria y con programas como SESAR y NextGen (y otros);
- b) instar a la OACI que inicie la labor relativa a un modelo de referencia de información común destinado a especificar los requisitos en materia de información en diferentes sectores (o sea, información de vuelo y flujo, información sobre vigilancia, información aeronáutica, información meteorológica) y que se implantará durante los próximos 15 años mediante el concepto de gestión de la información a escala del sistema, basándose en una estrecha cooperación con las regiones, organizaciones internacionales y la industria y con programas como SESAR y NextGen (y otros);
- c) subrayar el hecho de que la meteorología debería vincularse más estrechamente con la ATM y que el vínculo con la AIM es esencial; es indispensable revisar el calendario, dado que los nuevos elementos son necesarios durante el próximo trienio;
- d) invitar a la OACI a seguir elaborando un método basado en la actuación para el futuro del sistema ATM, lo que exige una visión del mencionado método, la planificación de actividades para el próximo trienio y la elaboración de indicadores; y
- e) pedir a la OACI que prepare textos de orientación sobre coordinación civil/militar y aliente a sus Estados miembros a implantar el concepto de la OACI de uso flexible del espacio aéreo.

¹ Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, República Checa, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, Rumania y Suecia.

² Albania, Armenia, Azerbaiyán, Bosnia y Herzegovina, Croacia, Georgia, Islandia, La ex República Yugoslava de Macedonia, Mónaco, Montenegro, Noruega, República de Moldova, San Marino, Serbia, Suiza, Turquía y Ucrania.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Posteriormente al último período de sesiones de la Asamblea, la OACI ha implantado varias iniciativas para concentrarse en la evolución del sistema mundial de gestión del tránsito aéreo (ATM) y establecer los medios que permitan garantizar el interfuncionamiento en una etapa temprana. Para ello, está elaborando una agenda para planificar las principales actividades y su prioridad a medio y largo plazo.

1.2 Europa³ acoge con gran satisfacción y apoya esta medida, aunque debería considerarse debidamente la evolución de una agenda más detallada a corto plazo.

1.3 Después de haberse elaborado, la agenda propuesta relativa a la labor futura podría ser actualizada a largo plazo por los períodos de sesiones de la Asamblea y a corto plazo por el Consejo de la OACI.

1.4 Los métodos de planificación y de trabajo de la OACI aumentarán la transparencia respecto a lo que ha de producirse y el correspondiente calendario. Esto establecerá una base sólida para futura cooperación entre la OACI y sus socios, de modo que la Organización pueda coordinar estos elementos con las observaciones formulados por Estados, regiones, organizaciones internacionales y la industria. Ya la OACI ha aplicado medidas eficaces en este sentido, que son complementarias respecto a los medios de transición de sus actividades y deberían incorporarse en sus procedimientos de trabajo. Esto reviste particular importancia para cuestiones técnicas, por ejemplo en el Anexo 10 — *Telecomunicaciones aeronáuticas*.

1.5 La transición de la OACI a requisitos basados en la actuación tendrán repercusiones significativas en el alcance y los medios que utiliza para desempeñar su función mundial, lo que debería reflejarse en el *Concepto operacional de gestión del tránsito aéreo mundial* (Doc 9854) de la OACI. Entre otros ejemplos de dichos cambios figuran los siguientes: gestión de trayectorias en cuatro dimensiones, navegación basada en la performance, gestión de la información a escala del sistema (SWIM) y atenuación ambiental. Estos elementos figuran en programas ATM como el programa de investigación ATM en el marco del cielo único europeo (SESAR), la iniciativa NextGen de los Estados Unidos y otros programas en el mundo. Se han elaborado para dichos programas mecanismos de planificación, por ejemplo el plan maestro ATM para SESAR. Se ha tomado nota con satisfacción de que la OACI ha organizado, en noviembre de 2008, el Foro sobre la integración y armonización de NextGen y SESAR en el marco de la ATM mundial, durante el cual se presentaron otras iniciativas estatales y regionales, y que la Organización cuenta con iniciativas en curso para introducir estos nuevos conceptos y requisitos en su labor.

1.6 Se ha tomado nota, además, de que la OACI está considerando organizar la 12ª Conferencia de navegación aérea (AN-Conf/12) en 2012. A este respecto, se le propone que siga atendiendo a las recomendaciones formuladas sobre la planificación y la futura evolución de su labor y utilice lo mencionado como elementos para el plan mundial de navegación aérea y documentos conexos.

2. MEJORAS BASADAS EN LA ACTUACIÓN

2.1 Entre los objetivos que están produciendo cambios, figuran mejores seguridad operacional, eficiencia y capacidad. Una mayor eficacia del sistema ATM de puerta a puerta debería dinamizar la futura evolución. La OACI ha reconocido este hecho en la conferencia CEANS⁴ y otras

³ Europa — En la presente nota, este término abarca los Estados de la Unión Europea y la CEAC.

⁴ CEANS – Conferencia sobre los aspectos económicos de los aeropuertos y los servicios de navegación aérea, Montreal, septiembre de 2008.

reuniones posteriores, añadiendo otras actividades a la lista. Dicha evolución debería iniciarse y fomentarse durante el próximo trienio a fin de subrayar la importancia de los mencionados elementos respecto a la agenda propuesta para el futuro.

2.2 La elaboración de indicadores de actuación figura entre los mencionados elementos y es esencial para un sistema basado en la actuación. Los indicadores deben elaborarse en cooperación con Estados, organizaciones internacionales y la industria. Europa ha trabajado durante un decenio o más para la transición a un sistema semejante basado en la actuación –incluidos requisitos relativos a seguridad operacional, capacidad, eficiencia (en materia de costos) y medio ambiente– que se ha elaborado de conformidad con los requisitos de la OACI, lo que ha dado lugar a una norma de implantación en materia de actuación para los Estados miembros de la Unión Europea. Reconociendo la importancia mundial del método basado en la actuación, Europa está dispuesta a poner esta experiencia al alcance de la OACI y sus Estados miembros para facilitar el análisis inicial en que podrá basarse la Organización para su labor.

3. NUEVO MÉTODO CONCEPTUAL PROCEDENTE DE SESAR/NEXTGEN

3.1 Posteriormente a la conferencia de la OACI sobre nuevos sistemas ATM, en que se analizaron entre otros SESAR y NextGen, se han tomado medidas adicionales de cooperación. Dado que los programas como SESAR y NextGen contribuirán a la ATM a corto, medio y largo plazo, las actividades deben planificarse debidamente. Con objeto de determinar los requisitos de armonización y normalización, son esenciales la cooperación con la OACI y la adopción de un calendario apropiado. Por dicho motivo, la Unión Europea y la FAA de los Estados Unidos han concertado un memorando de cooperación para concluir la labor al respecto. Se ha elaborado un plan maestro ATM para SESAR, mientras que se prepararán documentos semejantes para otros programas. Este tipo de planificación se manifestará más claramente en la planificación de la OACI relacionada con la ATM para los años venideros. Se invita a la OACI a preparar agendas a medio y largo plazo, concentrándose en el nivel conceptual de la ATM y desarrollando más ampliamente los principales aspectos de esta última para una planificación más detallada de las metas a corto plazo.

3.2 Además, como parte de la ejecución de la agenda, la elaboración de normas técnicas concretas podría coordinarse con órganos de reglamentación técnica de organizaciones internacionales y la industria. Se invita a la OACI a aplicar la información aportada por otras organizaciones de reglamentación como complemento a sus propios métodos de trabajo habituales. Una planificación clara, transparente para la comunidad aeronáutica, permitirá utilizar de la mejor manera los recursos disponibles teniendo en cuenta las necesidades futuras a escala mundial. La investigación puede beneficiarse del enfoque holístico respecto a la actuación en el sistema aeronáutico en su conjunto, sin limitarse a la ATM.

4. GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN A ESCALA DEL SISTEMA

4.1 La gestión de la información es vital para elaborar un nuevo concepto ATM; su desarrollo es también importante para la gestión de la afluencia del tránsito aéreo. Es también esencial para la implantación de SESAR y NextGen; nos alegramos de que la OACI haya reconocido este hecho. En el futuro se contará con un entorno de información centrado en la Red, que procederá de SWIM. Los primeros pasos son los de la transición de los servicios de información aeronáutica (AIS) a la gestión de la información aeronáutica (AIM) y luego a SWIM; esto podría manifestarse más claramente en la labor de la OACI y reflejarse ampliando el alcance del Anexo 15 — *Servicios de información aeronáutica*.

4.2 La relación entre meteorología y ATM constituye un elemento de la gestión de la información. Si bien ambas están reglamentadas por la OACI, podría reforzarse su interacción directa. Reconociendo el ritmo acelerado del cambio, se recomienda que la OACI considere la manera de

armonizar la labor de AISAIMSG⁵ y AMOFSG⁶. El objetivo debería consistir en asegurarse de que la información se pone al alcance de los sistemas de información a fin de garantizar que en la ATM la información meteorológica se utilice más eficazmente para la planificación de vuelos y la gestión del tránsito aéreo. Esta interacción debería reforzarse y la implantación de los nuevos elementos debería adaptarse a fin de determinar las necesidades operacionales y los correspondientes plazos.

4.3 La necesidad de interacción entre MET y ATM quedó claramente demostrada con las repercusiones de una reciente erupción volcánica en Islandia.

5. COOPERACIÓN CIVIL/MILITAR

5.1 Cabe recordar que, en virtud del Convenio de Chicago, los Estados tienen una responsabilidad respecto a la regularidad y seguridad operacional del tránsito en su espacio aéreo. Debido al desarrollo del tráfico aéreo civil, está creciendo la demanda de mayor capacidad del espacio aéreo. Reconociendo este hecho, la OACI ha establecido, en el marco del plan mundial de navegación aérea, una iniciativa en que se recomienda introducir el uso flexible del espacio aéreo (FUA) para que las comunidades civil y militar compartan este último. Esta medida es esencial para atender al crecimiento previsto de la aviación civil, garantizar la protección de los usuarios del espacio aéreo e incrementar la eficacia del sistema ATM.

5.2 Faltan actualmente textos de orientación en que se describan los medios que permitan a un Estado introducir el concepto FUA y transformar estos requisitos en normas y reglamentos aplicables. Se recomienda que la OACI considere los medios que permitan elaborar algunos textos rápidamente. Tal vez la experiencia adquirida en Europa pueda constituir un elemento catalizador para el debate.

6. CONCLUSIONES

6.1 Se recomienda que la futura labor ATM de la OACI se base en una agenda estratégica a largo plazo, con más amplios detalles respecto al corto plazo. Deberían incluirse indicaciones sobre nuevos requisitos y prioridades, así como los plazos para elaborar los productos pertinentes de la OACI. Esta actividad debería basarse en una estrecha colaboración con las regiones, las organizaciones internacionales y la industria; la información que aportará Europa se basará en SES y SESAR. Mediante su vigilancia de alto nivel y sus responsabilidades mundiales, la OACI puede asegurar el establecimiento de los requisitos que se necesitan para programas como SESAR, NextGen y otros.

6.2 Se recomienda que se aliente a la OACI a seguir elaborando un método basado en la actuación para el futuro del sistema ATM, lo que exige una visión apropiada, la planificación de las actividades del próximo trienio y la elaboración de indicadores. Los Estados europeos cooperarán con la OACI para elaborar dicho método inicialmente a nivel regional, pero también como contribución a la implantación mundial.

6.3 La OACI debería, además, iniciar, emprender y finalizar rápidamente la labor relacionada con un modelo de referencia de información común, en el que se especificarán los requisitos de información en diversos campos: vuelo y flujo, vigilancia, aeronáutica y meteorología. El modelo se implantará progresivamente durante los próximos 15 años mediante el concepto SWIM.

⁵ AISAIMSG – Grupo de estudio sobre servicios de información aeronáutica (AIS) y gestión de la información aeronáutica (AIM).

⁶ AMOFSG – Grupo de estudio sobre observación y pronósticos meteorológicos de aeródromo.

6.4 Se recomienda una mayor integración de la meteorología en la ATM. El vínculo con AIM es esencial; debería revisarse el correspondiente calendario como elemento crítico, dado que se necesitan nuevos avances durante el próximo trienio. La cuestión de la gestión de crisis, como resultado de la erupción volcánica en Europa, se examina en otra nota de estudio presentada por Europa.

6.5 Se invita a la OACI a preparar textos de orientación sobre coordinación civil/militar y a alentar a sus Estados miembros a aplicar el concepto de la OACI de uso flexible del espacio aéreo.

— FIN —